

CENTRUM MEDYCZNE KSZTAŁCENIA PODYPLOMOWEGO



Program specjalizacji

w dziedzinie

PATOMORFOLOGII

dla lekarzy posiadających specjalizację I stopnia w dziedzinie medycyny
sądowej

AKTUALIZACJA 2018

Z upoważnienia Ministra Zdrowia
DYREKTOR
Departamentu Nauki i Szkolnictwa Wyższego

Jakub Berezowski

Warszawa 2014

1 3 LIS. 2018

*zgodnie z załącznikiem nr 6, pkt I., Wykaz specjalizacji lekarskich”, lp. 60, kol. 3 do
rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 2 stycznia 2013 r. w sprawie specjalizacji lekarzy
i lekarzy dentyistów (Dz. U. poz. 26)*

Program specjalizacji opracował zespół ekspertów w składzie:

1. Prof. dr hab. Radzisław Kordek – konsultant krajowy w dziedzinie patomorfologii;
2. Prof. dr hab. Andrzej Marszałek – przedstawiciel konsultanta krajowego;
3. Prof. dr hab. Stanisław Sporny – przedstawiciel konsultanta krajowego;
4. Prof. dr hab. Anna Nasierowska-Guttmejer – przedstawiciel Polskiego Towarzystwa Patologów;
5. Dr n. med. Andrzej Wojnar – przedstawiciel Naczelnej Rady Lekarskiej;
6. Prof. dr hab. Konrad Ptaszyński – przedstawiciel Centrum Medycznego Kształcenia Podyplomowego.

I. CELE SZKOLENIA SPECJALIZACYJNEGO

1. Cele ogólne

Celem szkolenia specjalizacyjnego w dziedzinie patomorfologii jest nabycie pełnego zakresu wiedzy teoretycznej i umiejętności praktycznych określonych w niniejszym programie, pozwalających na samodzielną diagnostykę w zakresie patomorfologii prowadzoną według najwyższych standardów.

Ponadto założeniem szkolenia specjalizacyjnego w dziedzinie patomorfologii jest rozwijanie pożądanych kompetencji społecznych lekarza, kształtowanie postaw etycznych, wypracowanie obowiązku ciągłego samokształcenia, poszerzania i pogłębiania umiejętności teoretycznych i praktycznych, wprowadzania nowych osiągnięć do praktyki lekarskiej oraz dzielenia się swoim doświadczeniem zawodowym poprzez publikacje i udział w konferencjach medycznych.

2. Uzyskane kompetencje zawodowe

Celem szkolenia specjalizacyjnego jest uzyskanie szczególnych kwalifikacji w dziedzinie patomorfologii, umożliwiających zgodnie ze współczesną wiedzą medyczną:

- 1) prowadzenie samodzielnej diagnostyki makro- i mikroskopowej oraz molekularnej, pozwalającej na przekazanie informacji niezbędnych dla podjęcia właściwego leczenia lub wniosków rokowniczych, a w przypadkach badań pośmiertnych wyjaśnienia przyczyny zgonu;
- 2) przygotowywanie specjalistycznych orzeczeń, opinii, zaświadczeń i wniosków;
- 3) wykonywanie indywidualnej, specjalistycznej praktyki lekarskiej lub udzielania świadczeń w ramach grupowej praktyki lekarskiej w dziedzinie patomorfologii;
- 4) kierowanie zakładem lub pracownią patomorfologii;
- 5) kierowanie szkoleniem specjalizacyjnym innych lekarzy w dziedzinie patomorfologii;
- 6) doskonalenie zawodowe innych pracowników medycznych;
- 7) kierowanie eksperymentem medycznym w dziedzinie patomorfologii.

3. Uzyskane kompetencje społeczne

Lekarz w czasie szkolenia specjalizacyjnego kształtuje i rozwija postawę etyczną oraz doskonali kompetencje zawodowe, a w szczególności:

- 1) kierowanie się w swoich działaniach nadrzędną zasadą dobra chorego;
- 2) respektowanie społecznie akceptowanego systemu wartości oraz zasad deontologicznych;
- 3) umiejętność podejmowania decyzji oraz gotowość wzięcia odpowiedzialności za postępowanie swoje i powierzonego sobie zespołu;
- 4) umiejętność właściwej organizacji pracy własnej i harmonijnej współpracy w zespole;

- 5) umiejętność nawiązywania relacji z pacjentem oraz rodziną i opiekunem pacjenta, z poszanowaniem godności osobistej oraz zróżnicowania kulturowego, etnicznego i społecznego;
- 6) znajomość psychologicznych uwarunkowań relacji lekarz-pacjent;
- 7) umiejętność przekazywania informacji o stanie zdrowia, rokowaniach i postępowaniu diagnostyczno-terapeutycznym.

II. WYMAGANA WIEDZA

Oczekuje się, że lekarz po ukończeniu modułu specjalistycznego w zakresie patomorfologii wykaże się przedstawioną poniżej wiedzą w zakresie szczegółowym, dotyczącym poszczególnych jednostek chorobowych oraz w zakresie mikroskopowej diagnostyki tych jednostek:

- 1) podstawy fizyczne funkcjonowania mikroskopii optycznej i mikroskopu elektronowego;
- 2) podstawy preparatyki histologicznej;
- 3) teoretyczne podstawy działania metod immunohistochemicznych;
- 4) biochemiczne podstawy działania molekularnych metod diagnostycznych;
- 5) podstawy zastosowania immunohistochemii, mikroskopii elektronowej oraz metod molekularnych w diagnostyce patomorfologicznej;
- 6) patogeneza i rozpoznawanie histologiczne zmian wstecznych, postępowych oraz podstawowych zaburzeń krążenia;
- 7) rozpoznanie morfologiczne przyczyn niewydolności krążenia i wstrząsu;
- 8) patogeneza i podstawy morfologii zapaleń;
- 9) patologia ogólna chorób związanych z autoagresją;
- 10) diagnostyka morfologiczna i różnicowanie systemowych chorób tkanki łącznej;
- 11) epidemiologia nowotworów;
- 12) podstawy molekularne powstawania i progresji nowotworów;
- 13) podstawy klasyfikacji histogenetycznej nowotworów;
- 14) czynniki prognostyczne w nowotworach złośliwych, ze szczególnym uwzględnieniem roli diagnostyki morfologicznej;
- 15) najczęstsze nienowotworowe choroby skóry, zmiany przednowotworowe i nowotwory skóry;
- 16) nienowotworowe choroby skóry: zapalne choroby skóry, diagnostyka różnicowa chorób pęcherzowych, genodermatozy;
- 17) zmiany przednowotworowe i nowotwory nabłonkowe skóry;
- 18) nowotwory skóry pochodzenia mezenchymalnego i limfatycznego;
- 19) znamiona barwnikowe i rozpoznawanie czerniaka złośliwego, ze szczególnym uwzględnieniem diagnostyki różnicowej;
- 20) choroby zapalne i inne nienowotworowe błony śluzowej jamy ustnej;
- 21) diagnostyka morfologiczna prekursorów i naciekającego raka różnych okolic jamy ustnej;
- 22) inne nowotwory jamy ustnej;
- 23) zmiany zapalne zatok przynosowych, nosa i gardzieli oraz diagnostyka różnicowa tych zmian;
- 24) morfologiczna diagnostyka różnicowa nowotworów gardła, nosa, zatok przynosowych i migdałków;
- 25) zmiany nienowotworowe, szczególnie zapalne migdałków;
- 26) klasyfikacja, diagnostyka histologiczna i różnicowanie torbieli zębopochodnych;
- 27) ważniejsze nowotwory zębopochodne;

- 28) inne choroby szczęk, w tym zmiany wewnątrzkościowe;
- 29) zmiany odczynowo-zapalne w obrębie krtani i tchawicy;
- 30) najczęstsze nowotwory głowy i szyi;
- 31) nowotwory krtani i tchawicy, ze szczególnym uwzględnieniem raka płaskonabłonkowego krtani, jego diagnostyki, określania czynników rokowniczych;
- 32) klasyfikacja i diagnostyka różnicowa zapaleń płuc;
- 33) zastosowanie materiału biopsyjnego w różnicowaniu śródmiąższowych chorób płuc;
- 34) inne nienowotworowe choroby płuc;
- 35) rak oskrzela: epidemiologia, etiopatogeneza, klasyfikacja wraz z diagnostyką różnicową, określanie czynników rokowniczych;
- 36) ocena zmian w obrębie oskrzeli, a w szczególności nowotworów na podstawie materiału biopsyjnego pobranego drogą bronchoskopii i biopsji transtorakalnej;
- 37) różnicowanie pomiędzy pierwotnymi nowotworami płuc a zmianami przerzutowymi, ze szczególnym uwzględnieniem roli immunohistochemii;
- 38) inne pierwotne nowotwory płuc;
- 39) zapalne i inne nienowotworowe choroby opłucnej;
- 40) międzybłoniak opłucnej;
- 41) inne, zwłaszcza wtórne nowotwory opłucnej wraz z zagadnieniami różnicowania z międzybłoniakiem;
- 42) grasiczaki: klasyfikacja i diagnostyka;
- 43) różnicowa diagnostyka pierwotnych i wtórnych nowotworów śródpiersia;
- 44) inne zmiany chorobowe grasicy;
- 45) diagnostyka różnicowa postaci wola endemicznego, zapaleń i innych chorób nienowotworowych tarczycy, z uwzględnieniem oceny materiału cytologicznego;
- 46) diagnostyka morfologiczna i różnicowanie nowotworów tarczycy, z uwzględnieniem oceny materiału cytologicznego;
- 47) najważniejsze choroby przytarczyc: przerost, gruczolaki, rak;
- 48) diagnostyka różnicowa ważniejszych chorób kory nadnerczy, ze szczególnym uwzględnieniem nowotworów;
- 49) zwojak płodowy współczulny: epidemiologia, diagnostyka wraz z czynnikami rokowniczymi;
- 50) najważniejsze choroby rdzenia nadnerczy, w tym *pheochromocytoma*;
- 51) ważniejsze choroby innych gruczołów dokrewnych;
- 52) rozpoznawanie wad wrodzonych przewodu pokarmowego;
- 53) podstawy rozpoznawania i różnicowania chorób przewodu pokarmowego, z zastosowaniem materiału pobranego za pomocą endoskopu;
- 54) zapalenia przełyku oraz choroby związane z zaburzeniami motoryki;
- 55) choroba refluksowa przełyku oraz jej następstwa;
- 56) diagnostyka morfologiczna raka przełyku;
- 57) diagnostyka różnicowa zapaleń błony śluzowej żołądka;
- 58) zmiany przednowotworowe żołądka;
- 59) rak żołądka: etiopatogeneza, epidemiologia, klasyfikacja, diagnostyka histologiczna na podstawie materiału biopsyjnego i operacyjnego, morfologiczne czynniki rokownicze;
- 60) diagnostyka morfologiczna chorób wyrostka robaczkowego;
- 61) diagnostyka morfologiczna nienowotworowych chorób dwunastnicy i jelita cienkiego, z uwzględnieniem oceny materiału biopsyjnego i operacyjnego;
- 62) rozpoznawanie i histologiczna diagnostyka różnicowa zespołów upośledzonego wchłaniania;

- 63) morfologia i diagnostyka różnicowa zapalnych procesów w obrębie jelit, ze szczególnym uwzględnieniem wrzodziejącego zapalenia jelita grubego i choroby Leśniowskiego i Crohna;
- 64) diagnostyka morfologiczna i różnicowanie polipów przewodu pokarmowego;
- 65) nowotwory nabłonkowe dwunastnicy wraz z brodawką Vatera i jelita cienkiego;
- 66) rak jelita grubego: etiopatogeneza, epidemiologia, klasyfikacja, diagnostyka histologiczna na podstawie materiału biopsyjnego i operacyjnego, morfologiczne czynniki rokownicze;
- 67) inne nowotwory jelita grubego;
- 68) chłoniaki strefy brzeżnej typu MALT oraz inne chłoniaki zajmujące przewód pokarmowy;
- 69) guzy stromalne (GIST) oraz inne nowotwory mezenchymalne przewodu pokarmowego;
- 70) zapalenia ślinianek;
- 71) histologiczna i cytologiczna diagnostyka różnicowa nowotworów ślinianek;
- 72) diagnostyka różnicowa ostrych i przewlekłych zapaleń wątroby, ze szczególnym uwzględnieniem oceny biopsji gruboigłowej;
- 73) diagnostyka różnicowa marskości wątroby, ze szczególnym uwzględnieniem oceny biopsji gruboigłowej;
- 74) pierwotne i wtórne nowotwory wątroby – diagnostyka różnicowa, ze szczególnym uwzględnieniem oceny materiału cytologicznego;
- 75) inne choroby wątroby;
- 76) kamica, procesy zapalne, rak i inne choroby pęcherzyka żółciowego oraz zewnątrzwątrobowych dróg żółciowych wraz z brodawką Vatera;
- 77) diagnostyka różnicowa ostrych i przewlekłych zapaleń trzustki;
- 78) diagnostyka morfologiczna raka trzustki, ze szczególnym uwzględnieniem oceny materiału cytologicznego;
- 79) inne nowotwory trzustki;
- 80) inne choroby zewnątrzwydzielniczej części trzustki;
- 81) choroby wewnątrzwydzielniczej części trzustki, ze szczególnym uwzględnieniem nowotworów;
- 82) rozpoznawanie wad wrodzonych i genetycznie uwarunkowanych chorób nerek;
- 83) glomerulopatie: etiopatogeneza i diagnostyka z biopsji gruboigłowej nerki, z uwzględnieniem oceny immunofluorescencyjnej i mikroskopowo-elektronowej;
- 84) śródmiąższowo-kanalikowe choroby nerek, podstawy patomorfologii przewodu pokarmowego – najczęstsze choroby zapalne i nowotworowe przełyku, żołądka, jelit, wątroby i trzustki;
- 85) choroby nerek związane ze zmianami w obrębie naczyń;
- 86) zmiany nerkowe wtórne do chorób metabolicznych, kolagenoz i innych procesów systemowych;
- 87) rozpoznawanie nowotworów nerek występujących w praktyce pediatrycznej;
- 88) nowotwory nerek występujące u dorosłych – rozpoznawanie, diagnostyka różnicowa, morfologiczne czynniki rokownicze;
- 89) inne choroby nerek;
- 90) rozpoznawanie wad wrodzonych dróg moczowych i narządu płciowego męskiego;
- 91) zapalenia pęcherza moczowego;
- 92) nowotwory nabłonkowe dróg moczowych – klasyfikacja, różnicowanie, podziały według ISUP, WHO 1999;
- 93) inne nowotwory dróg moczowych;
- 94) rozrost guzkowy, zapalenia oraz inne nienowotworowe choroby gruczołu krokowego;

- 95) epidemiologia, diagnostyka, różnicowanie oraz czynniki prognostyczne w raku gruczołu krokowego, z uwzględnieniem diagnostyki cytologicznej, oceny biopsji gruboigłowej oraz materiału operacyjnego;
- 96) diagnostyka różnicowa innych nowotworów gruczołu krokowego;
- 97) zapalne procesy jądra i najądrza;
- 98) diagnostyka różnicowa nowotworów jajnika wywodzących się z nabłonka powierzchni;
- 99) nowotwory terminalne w obrębie gonady męskiej i żeńskiej, diagnostyka różnicowa, morfologiczne czynniki prognostyczne;
- 100) rozpoznawanie innych nowotworów swoistych dla gonad;
- 101) choroby zewnętrznych narządów płciowych męskich;
- 102) rozpoznawanie wad wrodzonych narządów płciowych żeńskich;
- 103) ważniejsze nowotworowe i nienowotworowe choroby sromu i pochwy wraz z diagnostyką różnicową;
- 104) nienowotworowe zmiany w obrębie szyjki macicy: zapalenia, zmiany metaplastyczne, zmiany rozwojowe, endometrioza;
- 105) diagnostyka cytologiczna zmian w szyjce macicy, ze szczególnym uwzględnieniem zmian przedrakowych i raka szyjki macicy;
- 106) zmiany przedrakowe w szyjce macicy wraz z diagnostyką różnicową;
- 107) rak płaskonabłonkowy szyjki macicy;
- 108) rak gruczołowy szyjki macicy;
- 109) inne nowotwory szyjki macicy;
- 110) zmiany budowy histologicznej błony śluzowej trzonu związane z cyklem miesięcznym, a także zmiany związane z jego zaburzeniami;
- 111) zmiany rozrostowe endometrium – rozpoznawanie, różnicowanie, znaczenie rokownicze;
- 112) rak trzonu macicy;
- 113) zmiany w narządzie rodnym związane ze stosowaniem leczenia hormonalnego;
- 114) diagnostyka różnicowa nowotworów z mięśniówki gładkiej;
- 115) inne mezenchymalne nowotwory trzonu macicy;
- 116) choroby jajowodów związane z procesami zapalnymi, endometriozą, pierwotnymi i wtórnymi nowotworami;
- 117) nienowotworowe choroby jajników, ze szczególnym uwzględnieniem różnicowania torbieli;
- 118) nowotwory jajnika;
- 119) patologia popłodu: histologiczne rozpoznawanie ciąży ektopowej i zmian do niej wtórnych, rozpoznawanie zakażeń wewnątrzmacicznych i przyczyn poronienia lub wewnątrzmacicznego obumarcia płodu, ciążowa choroba trofoblastyczna oraz inne powikłania ciąży;
- 120) zmiany zapalne, wsteczne i proliferacyjne, ze szczególnym uwzględnieniem różnicowania ze zmianami przedrakowymi i rakiem;
- 121) epidemiologia, diagnostyka, czynniki rokownicze w raku sutka wraz z diagnostyką z materiału cytologicznego, biopsji gruboigłowej, materiału śródoperacyjnego i chirurgicznego;
- 122) inne nowotwory i choroby nienowotworowe sutka;
- 123) zapalne i odczynowe choroby węzłów chłonnych;
- 124) ziarnica złośliwa: diagnostyka, różnicowanie, klasyfikacja, czynniki prognostyczne;
- 125) podstawy klasyfikacji chłoniaków nieziarnicznych wraz z zastosowaniem immunohistochemii, cytometrii przepływowej oraz metod molekularnych w ich różnicowaniu;

- 126) morfologiczna diagnostyka różnicowa najważniejszych chorób śledziony;
- 127) diagnostyka najważniejszych chorób rozrostowych i innych chorób szpiku;
- 128) zapalenia i zmiany zwyrodnieniowe stawów z morfologiczną diagnostyką różnicową;
- 129) zapalenia i zmiany wsteczne kości;
- 130) diagnostyka nowotworów kości i stawów, z uwzględnieniem obrazu radiologicznego i klinicznego oraz oceny materiału biopsyjnego, w tym śródoperacyjnego i chirurgicznego;
- 131) epidemiologia, klasyfikacja i diagnostyka morfologiczna nowotworów tkanek miękkich wraz z zastosowaniem immunohistochemii, mikroskopii elektronowej oraz metod molekularnych w diagnostyce różnicowej;
- 132) nienowotworowe choroby tkanek miękkich;
- 133) zapalenie otrzewnej – etiologia, diagnostyka różnicowa przyczyn i rozpoznanie morfologiczne;
- 134) ocena cytologiczna płynu pochodzącego z jamy otrzewnej, a szczególnie jej rola w rozpoznawaniu i różnicowaniu rozsiewu nowotworów do otrzewnej;
- 135) miażdżyca i choroba wieńcowa oraz inne konsekwencje miażdżycy;
- 136) morfologiczna diagnostyka konsekwencji nadciśnienia;
- 137) postawy diagnostyki morfologicznej systemowych zapaleń naczyń wraz z immunopatologią systemowych chorób naczyń;
- 138) diagnostyka morfologiczna wrodzonych i nabytych wad serca i naczyń;
- 139) ocena histologiczna mięśnia sercowego, a szczególnie biopsji endomiokardialnej w kontekście rozpoznawania zapalenia mięśnia sercowego;
- 140) inne zapalne procesy układu sercowo-naczyniowego;
- 141) kardiomiopatie pierwotne i wtórne;
- 142) inne choroby układu sercowo-naczyniowego;
- 143) zmiany naczyniopochodne centralnego systemu nerwowego;
- 144) podstawy diagnostyki morfologicznej ważniejszych chorób degeneracyjnych centralnego systemu nerwowego;
- 145) diagnostyka histologiczna guzów wewnątrzczaszkowych;
- 146) podstawy diagnostyki ważniejszych chorób mięśni;
- 147) ważniejsze zapalne i inne nienowotworowe choroby gałki ocznej;
- 148) czerniak złośliwy, siatkówczak oraz inne nowotwory gałki ocznej;
- 149) rola rozpoznania morfologicznego w chorobach narządu słuchu.

III. WYMAGANE UMIEJĘTNOŚCI PRAKTYCZNE

Oczekuje się, że po ukończeniu szkolenia specjalizacyjnego w dziedzinie patomorfologii lekarz wykaże się umiejętnością:

- 1) sprawnego wykonania badania sekcyjnego i interpretacji stwierdzonych zmian makroskopowych oraz zabezpieczenia tkanek do badania histologicznego;
- 2) prawidłowego sporządzenia dokumentacji badania sekcyjnego;
- 3) zabezpieczenia narządów i tkanek do badań sądowo-lekarskich;
- 4) wykonania rutynowych badań bioptycznych (wycinki, wyskrobiny, biopsje gruboigłowe, materiały pooperacyjne) i właściwej interpretacji stwierdzonych zmian;
- 5) interpretacji histologicznych zmian w materiałach z: wycinków, biopsji gruboigłowych, materiałów pooperacyjnych;
- 6) wykonania biopsji aspiracyjnej cienkoigłowej zmian palpacyjnych, jak też pobrania materiału drogą biopsji aspiracyjnej ze zmian niepalpacyjnych pod kontrolą USG lub TK, we współpracy z radiologiem i właściwej interpretacji stwierdzonych zmian;
- 7) wykonywania badań śródoperacyjnych (cytologicznych i histologicznych) i właściwej interpretacji stwierdzonych zmian;

- 8) wykonania i oceny badań cytologicznych (wymazy, płyny z jam ciała, aspiraty cienkoigłowe, preparaty odfitkowe);
- 9) oceny badań cytologicznych (wymazy, płyny z jam ciała, aspiraty cienkoigłowe, preparaty odfitkowe);
- 10) stosowania technik specjalnych: immunopatologicznych, histochemicznych, mikroskopii elektronicznej (metodyka i interpretacja wyników);
- 11) organizowania prezentacji stwierdzanych zmian i prelekcji dla zespołów klinicznych w zakresie badanych przypadków.

IV. FORMY I METODY SZKOLENIA

A – Kursy specjalizacyjne

Uwaga: Lekarz uzyska zaliczenie tylko tych kursów, które zostały wpisane na prowadzoną przez CMKP listę kursów specjalizacyjnych, publikowaną corocznie na stronie internetowej CMKP: www.cmkp.edu.pl.

Czas trwania kursów jest określony w dniach i godzinach dydaktycznych, przy czym 1 godzina dydaktyczna = 45 minut. Łączny czas trwania poszczególnych zajęć dydaktycznych w trakcie jednego dnia kursu nie może przekraczać 8 godzin dydaktycznych.

Wybrane kursy specjalizacyjne mogą być realizowane w formie e-learningowej.

1. Kurs wprowadzający: „Wprowadzenie do specjalizacji w dziedzinie patomorfologii” w pierwszym roku odbywania szkolenia specjalizacyjnego

Program kursu

Zakres wiedzy:

- 1) wprowadzenie w problematykę, cele i obszar działania danej specjalności;
- 2) zadania, kompetencje i oczekiwane wyniki kształcenia specjalisty w tej dziedzinie;
- 3) podstawy dobrej praktyki lekarskiej, w tym zasady praktyki opartej na rzetelnych i aktualnych publikacjach;
- 4) podstawy farmakoekonomiki;
- 5) formalnoprawne podstawy doskonalenia zawodowego lekarzy;
- 6) podstawy onkologii;
- 7) zagrożenia bezpieczeństwa w opiece zdrowotnej dotyczące bezpieczeństwa pacjentów i lekarzy.

Kurs ma na celu zapoznanie uczestników z organizacją jednostek ochrony zdrowia, ze szczególnym uwzględnieniem umiejscowienia i zadań placówek patomorfologicznych, przepisami prawnymi regulującymi te zadania, przepisami dotyczącymi bezpieczeństwa i higieny pracy, jak również dotyczącymi praw i obowiązków pracowniczych. W ramach kursu uczestnik będzie mógł się zapoznać z zakresem wiedzy i umiejętności dotyczących specjalizacji, formami zorganizowanego kształcenia podyplomowego oraz wymogami formalnymi koniecznymi do zrealizowania w trakcie specjalizacji. Omówione zostaną zadania związane z działalnością diagnostyczną (badania biopsyjne, autopsyjne, cytodiagnostyczne), naukową (techniki badawcze w patomorfologii) oraz dydaktyczną.

Czas trwania kursu: 5 dni (40 godzin dydaktycznych)

Forma zaliczenia kursu: sprawdzian z zakresu wiedzy objętej programem kursu

2. Kurs: „Neuropatologia”

Zakres wiedzy:

- 1) anatomia, histologia i cytologia układu nerwowego;
- 2) techniki patomorfologiczne stosowane w neuropatologii, w tym również z mikroskopią elektronową;
- 3) algorytm zlecenia badań w neuropatologii w zakresie chorób zapalno-zwyrodnieniowych;
- 4) patomorfologia nowotworów układu nerwowego.

Czas trwania kursu: 5 dni (40 godzin dydaktycznych).

Forma zaliczenia kursu: potwierdzenie uczestnictwa w kursie oraz zaliczenie sprawdzianu z zakresu wiedzy objętej programem kursu, przeprowadzanego przez kierownika kursu.

3. Kurs: „Histopatologia onkologiczna – zakres specjalistyczny”

Zakres wiedzy:

- 1) systematyczne przedstawienie klasyfikacji nowotworów różnych narządów i tkanek, ze szczególnym uwzględnieniem klasyfikacji opracowanych przez Światową Organizację Zdrowia;
- 2) diagnostyka różnicowa na poziomie mikroskopu świetlnego;
- 3) praktyczne zastosowanie immunopatologii w diagnostyce różnicowej nowotworów;
- 4) umiejętność właściwego wykorzystania technik specjalnych, takich jak mikroskopia elektronowa i metody biologii molekularnej w przypadku nowotworów, w których techniki te są niezbędne dla szczegółowego, z punktu widzenia klinicznego, określenia typu oraz podtypu guza;
- 5) zapoznanie uczestników z podstawowymi patomorfologicznymi czynnikami prognostycznymi i predykcyjnymi.

Czas trwania kursu: 20 dni (160 godzin dydaktycznych).

Forma zaliczenia kursu: potwierdzenie uczestnictwa w kursie oraz zaliczenie sprawdzianu z zakresu wiedzy objętej programem kursu, przeprowadzanego przez kierownika kursu.

4. Kurs: „Cytologia kliniczna – zakres specjalistyczny”

Zakres wiedzy:

- 1) przedstawienie współczesnych kryteriów cytodiagnostycznych umożliwiających różnicowanie zmian łagodnych i złośliwych, a w wybranych przypadkach umożliwiających określenie typu histologicznego nowotworów;
- 2) technika biopsji aspiracyjnej cienkoigłowej, zarówno zmiany palpacyjne, jak i niepalpacyjne (biopsje wykonywane pod kontrolą ultrasonografii i tomografii komputerowej).

Czas trwania kursu: 5 dni (40 godzin dydaktycznych).

Forma zaliczenia kursu: potwierdzenie uczestnictwa w kursie oraz zaliczenie sprawdzianu z zakresu wiedzy objętej programem kursu, przeprowadzanego przez kierownika kursu.

5. Kurs: „Cytologia ginekologiczna”

Program kursu

Zakres wiedzy:

- 1) zapoznanie uczestników z patomorfologią i cytopatologią stanów przedrakowych i nowotworów narządu rodnej kobiety ze szczególnym uwzględnieniem raka szyjki macicy;
- 2) szczegółowe omówienie klasyfikacji zmian przedrakowych i nowotworów szyjki macicy;
- 3) zapoznanie uczestników z systemem Bethesda i umiejętność praktycznego stosowania tego systemu z uwzględnieniem różnych klasyfikacji zmian przednowotworowych i nowotworów narządów rodnych.

Czas trwania kursu: 15 dni (120 godzin dydaktycznych)

Forma zaliczenia kursu: sprawdzian z zakresu wiedzy objętej programem kursu

6. Kurs: „Hematopatologia”

Zakres wiedzy:

- 1) systematyczne przedstawienie klasyfikacji nowotworów układu chłonnego i krwiotwórczego;
- 2) diagnostyka różnicowa na poziomie mikroskopu świetlnego;
- 3) praktyczne zastosowanie immunopatologii w diagnostyce różnicowej nowotworów;
- 4) umiejętność właściwego wykorzystania technik specjalnych, takich jak mikroskopia elektronowa i metody biologii molekularnej w przypadku nowotworów, w których techniki te są niezbędne dla szczegółowego, z punktu widzenia klinicznego, określenia typu oraz podtypu guza;
- 5) zapoznanie uczestników z podstawowymi patomorfologicznymi czynnikami prognostycznymi i predykcyjnymi.

Czas trwania kursu: 5 dni (40 godzin dydaktycznych).

Forma zaliczenia kursu: potwierdzenie uczestnictwa w kursie oraz zaliczenie sprawdzianu z zakresu wiedzy objętej programem kursu, przeprowadzanego przez kierownika kursu.

7. Kurs atestacyjny: „Diagnostyka patomorfologiczna, z uwzględnieniem materiału biopsyjnego”

Zakres wiedzy

Kurs kończący szkolenie specjalizacyjne, prowadzony w formie seminaryjnej, obejmuje wiele zagadnień wymaganych w ramach szkolenia specjalizacyjnego. Seminaria dotyczą wiedzy teoretycznej z zakresu:

- 1) patologii ginekologicznej, w tym patologii płodu i noworodka;
- 2) wybranych zagadnień z patologii pediatrycznej;
- 3) patologii górnych i dolnych dróg oddechowych;
- 4) patologii gastroenterologicznej;
- 5) patologii urologicznej;
- 6) patologii skóry i tkanek miękkich;
- 7) patologii tarczycy;
- 8) neuropatologii;
- 9) cytodiagnostyki.

W trakcie kursu uczestnicy będą mieli możliwość zapoznania się z preparatami histopatologicznymi ilustrującymi omawiane zagadnienia.

Czas trwania kursu: 20 dni (160 godzin dydaktycznych). W drugim roku szkolenia specjalizacyjnego w ramach modułu specjalistycznego.

Forma zaliczenia kursu: potwierdzenie uczestnictwa w kursie oraz zaliczenie sprawdzianu z zakresu wiedzy objętej programem kursu, przeprowadzanego przez kierownika kursu.

8. Kurs: „Ratownictwo medyczne”

Cel kursu:

Oczekuje się, że lekarz po ukończeniu kursu wykaże się znajomością zaawansowanych technik resuscytacji krążeniowo-oddechowej oraz ratunkowego leczenia urazów.

Zakres wiedzy:

Dzień I. Wprowadzenie do medycyny ratunkowej, mechanizmy powstawania bólu oraz metody kontroli bólu przewlekłego:

- 1) historia rozwoju medycyny ratunkowej;
- 2) założenia organizacyjne i zadania medycyny ratunkowej we współczesnych systemach ochrony zdrowia. Podstawy prawne w Polsce;
- 3) struktura, organizacja i funkcjonowanie szpitalnego oddziału ratunkowego;
- 4) epidemiologia nagłych zagrożeń zdrowia i życia;
- 5) monitorowanie funkcji życiowych i ocena kliniczna pacjenta w szpitalnym oddziale ratunkowym;
- 6) śródszpitalna segregacja medyczna – *triage* śródszpitalny, dokumentacja medyczna, ruch chorych w SOR;
- 7) definicja i patomechanizm bólu przewlekłego;
- 8) klasyfikacja bólu;
- 9) ocena kliniczna chorego z bólem;
- 10) ocena nasilenia bólu (ilościowa) – skale bólowe;
- 11) charakterystyka bólu (ocena jakościowa) – kwestionariusze i inne narzędzia oceny jakościowej;
- 12) ocena skuteczności leczenia bólu przewlekłego;
- 13) ocena kliniczna chorego z bólem przewlekłym;
- 14) farmakoterapia bólu;
- 15) niefarmakologiczne metody kontroli bólu;
- 16) skutki niewłaściwej kontroli bólu.

Dzień II. Zaawansowana resuscytacja krążeniowo-oddechowa:

- 1) epidemiologia, klinika i diagnostyka nagłego zatrzymania krążenia;
- 2) podstawy zaawansowanej resuscytacji oddechowej u dorosłych: ratunkowa drożność dróg oddechowych, techniki prowadzenia oddechu zastępczego, monitorowanie jakości i skuteczności wentylacji zastępczej;
- 3) podstawy zaawansowanej resuscytacji krążenia u dorosłych: techniki bezprzyrządowego wspomaganie krążenia, technologie krążenia zastępczego, monitorowanie jakości i skuteczności krążenia zastępczego;
- 4) elektroterapia w nagłym zatrzymaniu krążenia i w stanach zagrażających NZK;
- 5) ratunkowe dostępy donaczyniowe;
- 6) farmakoterapia nagłego zatrzymania krążenia.

Dzień III. Zaawansowana resuscytacja krążeniowo-oddechowa (cd.):

- 1) epidemiologia i klinika nagłych zatrzymań krążenia u dzieci, odrębności anatomiczno-fizjologicznych wieku dziecięcego;
- 2) specyfika zaawansowanej resuscytacji krążeniowo-oddechowej noworodków, niemowląt i dzieci: drożność dróg oddechowych, wentylacja zastępcza, wspomaganie krążenia, farmako- i płynoterapia;
- 3) współczesne zalecenia i algorytmy prowadzenia resuscytacji krążeniowo-oddechowej: zespół resuscytacyjny – jego zadania i monitorowanie skuteczności;
- 4) resuscytacja krążeniowo-oddechowa w sytuacjach szczególnych: wstrząs anafilaktyczny, wstrząs kardiogeny, wstrząs septyczny, resuscytacja ciężarnych, podtopienie, hipotermia, porażenie prądem/piorunem, ostry zespół wieńcowy, udar mózgowy;
- 5) etyczne i prawne aspekty resuscytacji krążeniowo-mózgowej, DNR, stwierdzenie zgonu, śmierć mózgu;
- 6) wprowadzenie do intensywnej terapii poresuscytacyjnej: wentylacja zastępcza, protekcja centralnego układu nerwowego, hipotermia terapeutyczna, terapia nerkozastępcza, tlenoterapia hiperbaryczna.

Dzień IV. Ratunkowe leczenie urazów:

- 1) epidemiologia okołourazowych mnogich, ciężkich obrażeń ciała;
- 2) zadania ratownictwa medycznego i medycyny ratunkowej w postępowaniu okołourazowym: centra urazowe w Polsce – legislacja, finansowanie;
- 3) wstępna ocena poszkodowanych i postępowanie ratunkowe w mnogich obrażeniach okołourazowych w okresie przedszpitalnym: ocena kinetyki urazu, raport przedszpitalny, przekaz telemedyczny, transport chorego z obrażeniami okołourazowymi;
- 4) ocena wtórna pacjenta z mnogimi obrażeniami w szpitalnym oddziale ratunkowym: resuscytacja okołourazowa, *triage* śródszpitalny, diagnostyka przyłóżkowa, skale ciężkości urazów;
- 5) *Trauma team*: organizacja, zadania w leczeniu wstępnym obrażeń, ocena skuteczności;
- 6) krwotoki, okołourazowa resuscytacja płynowa;
- 7) wybrane procedury leczenia okołourazowego: drożność dróg oddechowych, torakotomia ratunkowa, drenaż opłucnowy, *damage control*.

Dzień V. Ratunkowe leczenie urazów (cd.):

- 1) specyfika urazów i postępowania okołourazowego u dzieci;
- 2) wybrane sytuacje leczenia okołourazowego: urazy u ciężarnych, obrażenia u osób w wieku podeszłym, urazy głowy i rdzenia kręgowego, urazy twarzoczaszki, urazy narządu wzroku, urazy klatki piersiowej, urazy kończyn, urazy jamy brzusznej i miednicy małej, urazy oparzeniowe, urazy postrzałowe;
- 3) zdarzenia masowe i katastrofy, *triage* przedszpitalny.

Czas trwania kursu: 5 dni (40 godzin dydaktycznych).

Forma zaliczenia kursu: potwierdzenie uczestnictwa w kursie oraz sprawdzian testowy i sprawdzian praktyczny z wiedzy objętej programem kursu, przeprowadzane przez kierownika kursu.

9. Kurs: „Zdrowie publiczne”

Część I: Zdrowie publiczne

Zakres wiedzy:

1. Wprowadzenie do zagadnień zdrowia publicznego:

- 1) ochrona zdrowia a zdrowie publiczne, geneza, przedmiot zdrowia publicznego jako dyscypliny naukowej i działalności praktycznej;
- 2) wielosektorowość i multidyscyplinarność ochrony zdrowia, prozdrowotna polityka publiczna w krajach wysokorozwiniętych;
- 3) aktualne problemy zdrowia publicznego w Polsce i UE.

2. Organizacja i ekonomika zdrowia:

- 1) systemy ochrony zdrowia na świecie - podstawowe modele organizacji i finansowania, transformacje systemów – ich przyczyny, kierunki i cele zmian;
- 2) zasady organizacji i finansowania systemu opieki zdrowotnej w Polsce;
- 3) instytucje zdrowia publicznego w Polsce: Państwowa Inspekcja Sanitarna, Państwowa Agencja Rozwiązywania Problemów Alkoholowych, Krajowe Biuro Do Spraw Przeciwdziałania Narkomanii, Krajowe Centrum Do Spraw AIDS, zadania własne samorządu terytorialnego oraz administracji centralnej: organizacja, zadania, instrumenty działania;
- 4) wspólnotowe i międzynarodowe regulacje prawne ochrony zdrowia;
- 5) podstawowe pojęcia ekonomii zdrowia: popyt i podaż świadczeń zdrowotnych; odmienności rynku świadczeń zdrowotnych od innych towarów i usług, asymetria informacji i pełnomocnictwo, koncepcje potrzeby zdrowotnej, równość i sprawiedliwość społeczna oraz efektywność jako kryterium optymalnej alokacji zasobów, koszty bezpośrednie i pośrednie choroby, koszty terapii i następstw choroby;
- 6) ocena technologii medycznych jako narzędzie podejmowania decyzji alokacji publicznych środków na opiekę zdrowotną;
- 7) zasady funkcjonowania systemu refundacji leków w Polsce: cele i narzędzia polityki lekowej państwa a regulacje wspólnotowe;
- 8) wskaźniki stanu zdrowia i funkcjonowania opieki zdrowotnej w krajach OECD.

3. Zdrowie ludności i jego ocena:

- 1) pojęcie zdrowia i choroby – przegląd wybranych koncepcji teoretycznych;
- 2) społeczne i ekonomiczne determinanty zdrowia;
- 3) podstawowe pojęcia epidemiologii, mierniki rozpowszechnienia zjawisk zdrowotnych w populacji;
- 4) epidemiologia jako narzędzie zdrowia publicznego: źródła informacji o sytuacji zdrowotnej oraz określanie potrzeb zdrowotnych ludności;
- 5) sytuacja zdrowotna Polski na tle Europy i świata;
- 6) procesy demograficzne a planowanie celów systemu ochrony zdrowia;
- 7) epidemiologia wybranych chorób zakaźnych: zakażenia wewnątrzszpitalne w Polsce i w Europie.

4. Promocja i profilaktyka zdrowotna:

- 1) podstawowe definicje: profilaktyka, promocja zdrowia, edukacja zdrowotna;
- 2) geneza, kierunki działania i strategie promocji zdrowia;
- 3) rola edukacji pacjenta w systemie opieki zdrowotnej;
- 4) zasady Evidence Based Public Health;
- 5) programy zdrowotne jako narzędzie profilaktyki i promocji zdrowia (Narodowy Program Zdrowia, Narodowy Program Zwalczania Chorób Nowotworowych, Narodowy Program Przeciwdziałania Chorobom Cywilizacyjnym – POL-HEALTH, Narodowy Program Wyrównywania Dostępności do Profilaktyki i Leczenia Chorób Układu Sercowo Naczyniowego POLKARD, Program Ograniczania Zdrowotnych Następstw Palenia Tytoniu w Polsce, Narodowy Program Ochrony Zdrowia Psychicznego, przegląd programów samorządowych).

5. Bioetyka:

- 1) etyczne podstawy zdrowia publicznego: prawa człowieka a system opieki zdrowotnej, etyczne modele systemów opieki zdrowotnej, wolność indywidualna i jej granice w obszarze polityki zdrowotnej, solidaryzm społeczny, sprawiedliwość w dostępie do świadczeń zdrowotnych, równy dostęp do świadczeń zdrowotnych;
- 2) kluczowe wartości zdrowia publicznego: wartość zdrowia, wartość autonomii pacjenta, prywatność, zdrowie populacji, odpowiedzialność obywatela a odpowiedzialność władz publicznych za jego zdrowie;
- 3) wybrane dylematy etyczne zdrowia publicznego: równość dostępu do świadczeń a efektywność systemu opieki zdrowotnej, wysoka jakość świadczeń a efektywność systemu opieki zdrowotnej, wszechstronność a równość w dostępie do świadczeń, pluralizm światopoglądowy a działania władz publicznych w obszarze zdrowia publicznego, wyrównywanie nierówności zdrowotnych, refundacja kosztów leczenia i leków, finansowanie procedur o wysokiej kosztocłonności, finansowanie leczenia chorób rzadkich;
- 4) rola lekarza w zdrowiu publicznym: lekarskie standardy etyczne i ich związek ze zdrowiem publicznym, lekarz w promocji i profilaktyce zdrowotnej, konflikty interesów pracowników ochrony zdrowia;
- 5) zagadnienia zdrowia publicznego w wybranych regulacjach bioetycznych: regulacje etyczne samorządów zawodów medycznych, Europejska Konwencja Bioetyczna.

Czas trwania części I: 5 dni (40 godzin dydaktycznych).

Część II: Orzecznictwo lekarskie

Zakres wiedzy:

- 1) system zabezpieczenia społecznego choroby i jej następstw w Polsce;
- 2) rodzaje świadczeń z zabezpieczenia społecznego oraz warunki ich nabywania;
- 3) ogólne zasady i tryb przyznawania świadczeń dla ubezpieczonych i ich rodzin;
- 4) rola i zadania lekarzy leczących w procesie ubiegania się przez pacjenta o przyznanie świadczeń z zabezpieczenia społecznego;
- 5) rola orzecznictwa lekarskiego w zabezpieczeniu społecznym;
- 6) zasady i tryb orzekania lekarskiego o:
 - a) czasowej niezdolności do pracy,
 - b) potrzebie rehabilitacji leczniczej w ramach prewencji rentowej,
 - c) okolicznościach uzasadniających przyznanie uprawnień do świadczenia rehabilitacyjnego lub przedłużonego okresu zasiłkowego,
 - d) celowości przekwalifikowania zawodowego,
 - e) prawie do renty socjalnej,
 - f) niezdolności do pracy zarobkowej i jej stopniach,
 - g) całkowitej niezdolności do pracy w gospodarstwie rolnym,
 - h) inwalidztwie funkcjonariuszy i żołnierzy zawodowych,
 - i) niezdolności do samodzielnej egzystencji,
 - j) okresie trwania: niezdolności do pracy, niezdolności do pracy w gospodarstwie rolnym, niezdolności do samodzielnej egzystencji,
 - k) niepełnosprawności dzieci i dorosłych,
 - l) procentowym uszczerbku na zdrowiu;
- 7) opiniodawstwo sądowo-lekarskie;
- 8) Międzynarodowa Klasyfikacja Funkcjonowania, Niepełnosprawności i Zdrowia (ICF);
- 9) orzecznictwo lekarskie w ubezpieczeniach komercyjnych;
- 10) rola kompleksowej rehabilitacji w prewencji rentowej.

Czas trwania części II: 3 dni (24 godziny dydaktyczne).

Czas trwania kursu ogółem – część I i część II: 8 dni (64 godziny dydaktyczne).

Forma zaliczenia kursu: potwierdzenie uczestnictwa w kursie oraz zaliczenie kolokwium z zakresu wiedzy objętej programem kursu, przeprowadzane przez kierownika kursu.

10. Kurs: „Prawo medyczne”

Cel kursu:

Oczekuje się, że lekarz po ukończeniu kursu wykaże się znajomością podstawowych przepisów prawa w zakresie wykonywania zawodu lekarza i lekarza dentystry oraz odpowiedzialności.

Zakres wiedzy:

- 1) zasady sprawowania opieki zdrowotnej w świetle Konstytucji Rzeczypospolitej Polskiej;
- 2) zasady wykonywania działalności leczniczej:
 - a) świadczenia zdrowotne,
 - b) podmioty lecznicze – rejestracja, zasady działania, szpitale kliniczne, nadzór,
 - c) działalność lecznicza lekarza, lekarza dentystry w formie praktyki zawodowej,
 - d) nadzór specjalistyczny i kontrole;
- 3) zasady wykonywania zawodu lekarza:
 - a) definicja zawodu lekarza,
 - b) prawo wykonywania zawodu,
 - c) uprawnienia i obowiązki zawodowe lekarza,
 - d) kwalifikacje zawodowe,
 - e) eksperyment medyczny,
 - f) zasady prowadzenia badań klinicznych,
 - g) dokumentacja medyczna,
 - h) prawa pacjenta a powinności lekarza (pojęcie świadomej zgody, prawo do odmowy udzielenia świadczenia),
 - i) stwierdzenie zgonu i ustalenie przyczyn zgonu;
- 4) zasady powszechnego ubezpieczenia zdrowotnego:
 - a) prawa i obowiązki osoby ubezpieczonej i lekarza ubezpieczenia zdrowotnego,
 - b) organizacja udzielania i zakres świadczeń z tytułu ubezpieczenia zdrowotnego,
 - c) dokumentacja związana z udzielaniem świadczeń z tytułu ubezpieczenia;
- 5) zasady wypisywania recept na leki oraz zleceń na wyroby medyczne;
- 6) zasady działania samorządu lekarskiego:
 - a) zadania izb lekarskich,
 - b) prawa i obowiązki członków samorządu lekarskiego,
 - c) odpowiedzialność zawodowa lekarzy – postępowanie wyjaśniające przed rzecznikiem odpowiedzialności zawodowej, postępowanie przed sądem lekarskim,
- 7) uregulowania szczególne dotyczące postępowania lekarza w innych ustawach, w tym w szczególności:
 - a) sztucznej prokreacji,
 - b) przeszczepiania narządów i tkanek,
 - c) przerywania ciąży,
 - d) zabiegów estetycznych,
 - e) leczenia paliatywnego i stanów terminalnych,
 - f) chorób psychicznych,
 - g) niektórych chorób zakaźnych,

- h) przeciwdziałania i leczenia uzależnień,
- i) badań klinicznych;
- 8) odpowiedzialność prawna lekarza – karna, cywilna:
 - a) odpowiedzialność karna (nieudzielenie pomocy, działanie bez zgody, naruszenie tajemnicy lekarskiej),
 - b) odpowiedzialność cywilna (ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej).

Czas trwania kursu: 3 dni (24 godziny dydaktyczne).

Forma zaliczenia kursu: potwierdzenie uczestnictwa w kursie oraz zaliczenie kolokwium z zakresu wiedzy objętej programem kursu, przeprowadzane przez kierownika kursu.

B – Staże kierunkowe

Lekarz jest zobowiązany do odbycia niżej wymienionych staży. Czas trwania stażu podany jest w tygodniach i dniach roboczych w wymiarze czasu pracy 7 godzin 35 minut dziennie. Staż należy przedłużyć o każdy dzień nieobecności, w tym również o dni ustawowo wolne od pracy w danym roku.

1. Staż podstawowy w zakresie patomorfologii

Zakres wiedzy teoretycznej:

W czasie stażu lekarz nabywa wiedzę określoną w punkcie „II. Wymagana wiedza” niniejszego programu.

Zakres umiejętności praktycznych:

W czasie stażu lekarz nabywa umiejętności określone w punkcie „III. Wymagane umiejętności praktyczne” niniejszego programu.

Forma zaliczenia stażu (u kierownika specjalizacji):

- 1) złożenie kolokwium z zakresu wiedzy teoretycznej objętej programem stażu;
- 2) zaliczenie sprawdzianu z umiejętności praktycznych – potwierdzenie przez kierownika specjalizacji wykonanych przez lekarza zabiegów lub procedur medycznych objętych programem stażu.

Czas trwania stażu: 106 tygodni (530 dni roboczych)

Miejsce stażu: jednostka, która uzyskała akredytację do prowadzenia szkolenia specjalizacyjnego w dziedzinie patomorfologii.

2. Staż kierunkowy w zakresie specjalistycznej patomorfologii (w ośrodku akademickim lub instytucie naukowym)

Zakres wiedzy teoretycznej:

Lekarz zapoznaje się ze specjalistyczną diagnostyką patomorfologiczną, prowadzoną w ośrodkach akademickich lub instytutach naukowych.

Zakres umiejętności praktycznych:

Program stażu obejmuje czynności wykazane w zakresie stażu podstawowego.

Forma zaliczenia stażu (u kierownika stażu):

- 1) złożenie kolokwium z zakresu wiedzy teoretycznej objętej programem stażu;

- 2) zaliczenie sprawdzianu z umiejętności praktycznych – potwierdzenie przez kierownika stażu wykonanych przez lekarza zabiegów lub procedur medycznych objętych programem stażu.

Czas trwania stażu: 4 tygodnie (20 dni roboczych).

Miejsce stażu: jednostka, która uzyskała akredytację do prowadzenia szkolenia specjalizacyjnego w dziedzinie patomorfologii lub ww. stażu.

3. Staż kierunkowy w zakresie patologii onkologicznej

Zakres wiedzy teoretycznej:

- 1) praktyczna znajomość ścisłej współpracy z chirurgią onkologiczną, onkologią kliniczną i radioterapią;
- 2) współpraca z radiologami w zakresie badania zmian niepalpacyjnych wykrywanych w czasie skryningu.

Zakres umiejętności praktycznych:

W czasie stażu lekarz nabywa umiejętności opracowania materiału patomorfologicznego w specjalnych procedurach, takich jak: ocena węzła chłonno-wartowniczego, oznaczanie materiału operacyjnego w operacjach oszczędzających.

Forma zaliczenia stażu (u kierownika stażu):

- 1) złożenie kolokwium z zakresu wiedzy teoretycznej objętej programem stażu;
- 2) zaliczenie sprawdzianu z umiejętności praktycznych – potwierdzenie przez kierownika stażu wykonanych przez lekarza zabiegów lub procedur medycznych objętych programem stażu.

Czas trwania stażu: 4 tygodnie (20 dni roboczych).

Miejsce stażu: jednostka, która uzyskała akredytację do prowadzenia ww. stażu.

C – Szkolenie umiejętności wykonywania zabiegów i procedur medycznych

Wykaz i łączna liczba badań, które lekarz ma obowiązek wykonać lub w wykonywaniu których ma uczestniczyć pod nadzorem lekarza specjalisty w okresie 4 lat trwania szkolenia specjalizacyjnego w dziedzinie patomorfologii:

Lp.	Badania	Liczba
1	badania pośmiertne	60
2	badania cytologiczne	3000 (w tym 1000 badań cytologicznych nieginekologicznych)
3	badania cytologiczne BAC	1000
4	badania histopatologiczne	8000
5	badania śródoperacyjne	150
	Łącznie	12210

W każdym roku szkolenia specjalizacyjnego lekarz jest zobowiązany do uczestniczenia w wykonywaniu badań w liczbie wynoszącej co najmniej 1/4 powyżej przedstawionych

i powinno to być poświadczane w dokumentacji jednostki, w której lekarz odbywa szkolenie specjalizacyjne lub dany staż.

D – Samokształcenie

Lekarz jest zobowiązany do ciągłego i aktywnego samokształcenia w celu pogłębiania swojej wiedzy, śledzenia postępów w dziedzinie patomorfologii, a w szczególności korzystania z polecanych pozycji piśmiennictwa, uczestniczenia w posiedzeniach edukacyjnych towarzystw naukowych, napisania publikacji i udziału w innych formach samokształcenia wskazanych przez kierownika specjalizacji.

1. Studiowanie piśmiennictwa

Lekarz powinien korzystać z aktualnych podręczników i czasopism naukowych z zakresu patomorfologii, a także z innych źródeł wiedzy wskazanych przez kierownika specjalizacji.

2. Udział w działalności edukacyjnej towarzystw naukowych

Lekarz powinien uczestniczyć w wydarzeniach edukacyjnych: konferencjach, seminariach, warsztatach i posiedzeniach naukowych.

3. Przygotowanie publikacji

Lekarz jest zobowiązany do napisania pracy naukowej, opublikowanej w recenzowanym czasopiśmie medycznym, której lekarz jest autorem lub współautorem, lub pracy pogładowej – na temat związany z diagnostyką patomorfologiczną lub praktycznym zastosowaniem nowoczesnych metod biologii molekularnej.

4. Dodatkowe dni na samokształcenie

Lekarzowi odbywającemu kształcenie specjalizacyjne przysługuje od dnia 1 stycznia 2019 r., 6 dni rocznie na samokształcenie, przeznaczonych na udział w konferencjach, kursach naukowych, kursach doskonalących i innych szkoleniach, związanych bezpośrednio z realizowaną przez lekarza dziedziną szkolenia specjalizacyjnego, zgodnie z wyborem i potrzebami edukacyjnymi lekarza. Termin i sposób wykorzystania przez lekarza dodatkowych dni na samokształcenie wskazuje w uzgodnieniu z lekarzem kierownik specjalizacji poprzez odpowiednie skrócenie innych obowiązkowych elementów szkolenia specjalizacyjnego. Skrócenie to nie może dotyczyć kursów specjalizacyjnych a jedynie stażu podstawowego lub staży kierunkowych, przy czym wszystkie elementy szkolenia specjalizacyjnego (staże) muszą być zrealizowane i zaliczone. Kierownik specjalizacji w pierwszej kolejności decyduje o odpowiednim skróceniu czasu trwania stażu podstawowego, a jedynie w przypadku braku takiej możliwości odpowiednio skracając czas trwania staży kierunkowych, przy czym staż kierunkowy nie może ulec skróceniu o więcej niż połowę czasu trwania przewidzianą programem specjalizacji. Dodatkowe dni na samokształcenie nie wykorzystane w danym roku specjalizacji nie przechodzą na kolejne lata szkolenia specjalizacyjnego.

V. OCENA WIEDZY I UMIEJĘTNOŚCI PRAKTYCZNYCH

1. Sprawdziany i kolokwia z wiedzy teoretycznej

Lekarz jest zobowiązany do:

- 1) zaliczenia sprawdzianu lub kolokwium na zakończenie każdego kursu specjalizacyjnego z zakresu wiedzy objętej programem kursu – u kierownika kursu;
- 2) złożenia kolokwium na zakończenie każdego stażu z zakresu wiedzy objętej programem stażu – u kierownika stażu/specjalizacji.

2. Kolokwia cząstkowe

Lekarz zalicza u kierownika specjalizacji niżej wymienione kolokwia:

- 1) sprawdzian z umiejętności w zakresie cytologii skryningowej;
- 2) kolokwia z wybranych działów patomorfologii (np. neuropatologia, immunopatologia) – po 18 miesiącach szkolenia specjalizacyjnego.

Powyższe zaliczenia powinny odbyć się nie później niż 3 miesiące od ww. terminu pod rygorem wydłużenia czasu trwania szkolenia specjalizacyjnego.

3. Bieżąca ocena oraz sprawdziany umiejętności praktycznych

Bieżącej oceny nabywanych przez lekarza umiejętności praktycznych dokonuje kierownik specjalizacji lub kierownik stażu, w czasie poszczególnych staży. Lekarz jest zobowiązany do zaliczenia po każdym stażu sprawdzianu umiejętności praktycznych, tj. wykonywanych przez lekarza samodzielnie lub jako pierwsza asysta zabiegów i procedur medycznych objętych programem stażu, co zostaje odnotowane w karcie szkolenia specjalizacyjnego w formie potwierdzenia zaliczenia stażu.

4. Ocena pracy naukowej lub pogładowej

Kierownik specjalizacji ocenia przygotowane przez lekarza opracowanie teoretyczne objęte programem specjalizacji: pracę naukową lub pogładową.

VI. CZAS TRWANIA SZKOLENIA SPECJALIZACYJNEGO

Czas trwania szkolenia specjalizacyjnego w dziedzinie patomorfologii dla lekarzy posiadających specjalizację I stopnia w dziedzinie medycyny sądowej wynosi 3 lata.

Lp.	Przebieg szkolenia	Czas trwania	
		liczba tygodni	liczba dni roboczych
1	Staż podstawowy w zakresie patomorfologii	106 tyg.	530
2	Staż kierunkowy w zakresie specjalistycznej patomorfologii	4 tyg.	20
3	Staż kierunkowy w zakresie patologii onkologicznej	4 tyg.	20
4	Kursy specjalizacyjne	18 tyg. I 1 dzień	91
5	Urlopy wypoczynkowe	15 tyg. i 3 dni	78
6	Dni ustawowo wolne od pracy	7 tyg. i 4 dni	39
7	Samokształcenie	1	5
	Łącznie	156 tyg. i 3 dni	783
	Dodatkowe dni na samokształcenie (6 dni w każdym roku specjalizacji) przeznaczone na udział w konferencjach, kursach naukowych i doskonalących i innych szkoleniach w danej dziedzinie specjalizacji do wyboru lekarza	3 tyg. i 3 dni	18

W przypadku, gdy w czasie odbywania modułu specjalistycznego przypadnie rok przestępny, czas przewidziany na samokształcenie ulega zwiększeniu o jeden dzień.

VII. PAŃSTWOWY EGZAMIN SPECJALIZACYJNY

Szkolenie specjalizacyjne w dziedzinie patomorfologii kończy się Państwowym Egzaminem Specjalizacyjnym, złożonym z egzaminu testowego i egzaminu ustnego:

- 1) egzamin testowy stanowi zbiór pytań testowych wielokrotnego wyboru z zakresu wymaganej wiedzy określonej w programie specjalizacji;
- 2) egzamin ustny zawiera pytania ustne problemowe, dotyczące wymaganej wiedzy określonej w programie specjalizacji. W ramach egzaminu ustnego może być przeprowadzony sprawdzian praktyczny przy mikroskopie (rozpoznanie i wypowiedź ustna na pytania problemowe z zakresu wymaganej wiedzy wymienionej w programie specjalizacji, związane z sześcioma przypadkami).

Załącznik do programu specjalizacji w dziedzinie patomorfologii dla lekarzy posiadających specjalizację I stopnia w dziedzinie medycyny sądowej

STANDARDY AKREDYTACYJNE PODMIOTÓW SZKOLĄCYCH

– warunki, jakie musi spełnić jednostka w celu zapewnienia realizacji programu specjalizacji w dziedzinie patomorfologii

Podmiot prowadzący szkolenie specjalizacyjne jest zobowiązany spełnić poniższe standardy akredytacyjne:

1. *W zakresie prowadzenia działalności odpowiadającej profilowi szkolenia specjalizacyjnego:*
 - a) posiadanie w swojej strukturze organizacyjnej zakładu patomorfologii lub innej komórki organizacyjnej posiadającej status podmiotu wykonującego działalność leczniczą, udzielającej specjalistycznych świadczeń opieki zdrowotnej z zakresu patomorfologii,
 - b) w przypadku braku możliwości zapewnienia realizacji wszystkich elementów programu specjalizacji dopuszczalne jest zawieranie porozumień o współpracy z innymi jednostkami posiadającymi – w takim przypadku wymagane jest przedstawienie umowy pomiędzy ośrodkami podpisanej przez kierowników jednostek oraz kierowników zakładów patomorfologii, z jednoczesnym przedłożeniem informacji dotyczącej liczby poszczególnych badań (wówczas wymogi akredytacyjne są rozpatrywane łącznie).
2. *W zakresie zapewnienia warunków organizacyjnych umożliwiających realizację programu specjalizacji określonej liczbie lekarzy:*
 - posiadanie odpowiedniego pomieszczenia dydaktycznego, wyposażonego w sprzęt audiowizualny, dostęp do Internetu oraz podstawowe podręczniki i czasopisma naukowe z zakresu objętego programem specjalizacji.
3. *W zakresie zapewnienia pełnienia nadzoru nad jakością szkolenia specjalizacyjnego:*
 - posiadanie komisji lub powołanie osoby odpowiedzialnej za ocenę jakości szkolenia, organizowanie cyklicznych spotkań z lekarzami odbywającymi szkolenie specjalizacyjne, przyjmowanie i analizowanie zgłaszanych przez lekarzy uwag dotyczących problemów w realizacji ww. szkolenia.
4. *W zakresie zapewnienia monitorowania dokumentacji szkolenia specjalizacyjnego danego lekarza:*
 - a) okresowa kontrola kart szkolenia specjalizacyjnego oraz indeksów wykonanych zabiegów i procedur medycznych lekarzy odbywających szkolenie specjalizacyjne,
 - b) weryfikacja terminowości odbywania i zaliczania kursów specjalizacyjnych, staży kierunkowych oraz wykonywania zabiegów i procedur medycznych objętych programem specjalizacji, dokonywana przez komisję lub osobę odpowiedzialną za ocenę jakości szkolenia.

5. *W zakresie zapewnienia odpowiedniej kadry:*
 - posiadanie kadry specjalistów, którzy mogą pełnić funkcję kierownika specjalizacji lub kierownika stażu kierunkowego określonych w programie specjalizacji.
6. *W zakresie zapewnienia sprzętu i aparatury niezbędnych do realizacji programu specjalizacji:*
 - posiadanie sprzętu i materiałów do wykonania badań oraz dostępu do badań ważnych w diagnostyce patomorfologicznej.
7. *W zakresie udzielania świadczeń zdrowotnych umożliwiających zrealizowanie programu specjalizacji określonej liczbie lekarzy:*
 - a) udzielanie specjalistycznych świadczeń opieki zdrowotnej w dziedzinie patomorfologii,
 - b) udzielanie specjalistycznych świadczeń opieki zdrowotnej, w tym wykonywanie zabiegów i procedur odpowiedniego rodzaju, w zakresie i liczbie umożliwiającej wszystkim lekarzom odbywającym szkolenie specjalizacyjne, w danej jednostce, realizację programu specjalizacji, w tym wykonanie zabiegów i procedur medycznych określonych w programie specjalizacji,
 - c) wykonywanie badań śródoperacyjnych – nie mniej niż 50 rocznie, a przy więcej niż jednym miejscu szkoleniowym – co najmniej 100 badań na rok,
 - d) ocenianie przypadków histopatologicznych nie mniej niż 2000 pacjentów rocznie (lub liczba blozków z badań diagnostycznych, z wyłączeniem badań sekcyjnych – nie mniej niż 8000 rocznie),
 - e) ocenianie materiału cytologicznego (cytologia złuszczeniowa, cytologia aspiracyjna) w liczbie minimum 1000 przypadków rocznie, przy czym badania cytologiczne BAC i płynów z jam ciała powinny stanowić co najmniej 400 rocznie,
 - f) wykonywanie badań sekcyjnych (lub dostęp do badań) w liczbie nie mniej niż 20 rocznie,
 - g) rutynowe wykonywanie diagnostycznych badań immunohistochemicznych (lub opisany ciągły dostęp do badań immunohistochemicznych przypadków konsultowanych w innych ośrodkach) nie mniej niż 1500 odczynów rocznie, w tym dla nie mniej niż 15 różnych markerów,
 - h) ocena materiału onkologicznego powinna stanowić nie mniej niż 20% całości materiału, a ocena materiału nieonkologicznego powinna stanowić również nie mniej niż 20% całości materiału,
 - i) bieżący materiał diagnostyczny w zakładzie powinien obejmować co najmniej kilka różnych narządów (profil wielospecjalistyczny).